LOS GOBERNADORES RESPONDEN

Después de la rebelión contra Cavallo por el Pacto Fiscal, la unidad entre las provincias patagónicas se fue disolviendo. Los mandatarios provinciales explican por qué y analizan los posibilidades para el futuro inmediato

NOS DEVORAN LOS DE AFUERA

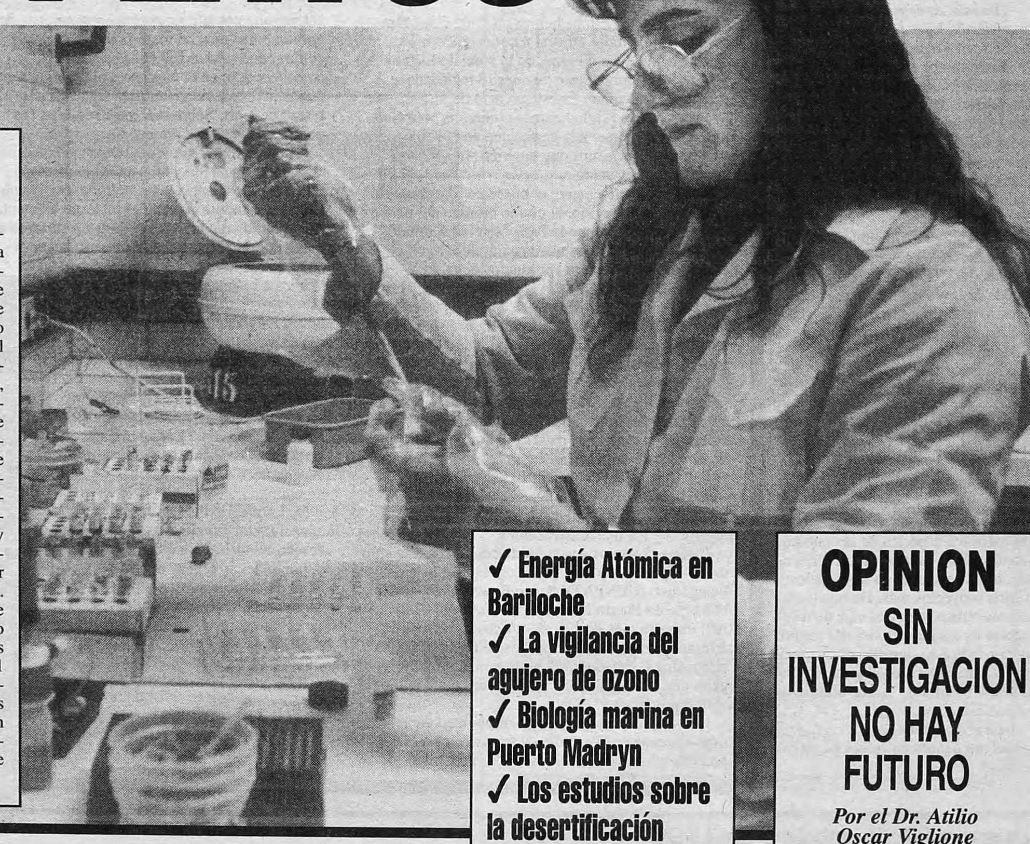
Patagonia

Jueves 27 de octubre de 1994 - Año 2 - N° 42

CIENTIFICOS EN EL SUR

Hostigados por los bajos presupuestos, la reducción de personal y la ofensiva del Ministerio de Economía, los científicos patagónicos libran una dura batalla por la subsistencia

AQUI NO SE LAVAN LOS PLATOS



A. Guerrero

GAUCHO

Sabido es que los fuertes vientos patagónicos más de una vez le juegan una mala pasada a cualquiera que vaya desprevenido. Pero esta vuelta le tocó al presidente Carlos Menem, quien intentó el último 10 de octubre –dos días antes del 110° aniversario de Ushuauaia– llegar a la ciudad más austral del mundo. Tras un par de intentos infructuosos, la nave presidencial bajó en Río Grande, esperando que los vientos amainaran para poder llegar a destino. Unos minutos antes de tomar la decisión de volver para atrás y regresar a la Capital Federal, el otro avión que estaba aterrizado allí, había obtenido el permiso para seguir viaje hacia Ushuauaia. Entonces el comandante se acercó tímidamente: "Señor Presidente –dijo– mi tripulación y yo veríamos con mucho agrado poder llevarlo a Ushuaia. Recién me acaban de confirmar que podemos bajar sin problema alguno". Menem lo miró con sorpresa y con algo de sorna contestó: –"Ni disfrazado de Gaucho me subo a ese avión."– Veinticinco minutos más tarde, al mismo tiempo que el Tango 01 abandonó Río Grande rumbo a la Casa Rosada, el vuelo 628 de Aerolíneas Argentinas aterrizó sin ninguna novedad en Ushuaia. En el aeropuerto todavía quedaban algunas pancartas y cientos de volantes como testigos de la frustrada bienvenida.

- ✓ Energía Atómica en Bariloche
- ✓ La vigilancia del agujero de ozono
- ✓ Biología marina en Puerto Madryn
- ✓ Los estudios sobre la desertificación

OPINION

SIN INVESTIGACION NO HAY FUTURO

Por el Dr. Atilio Oscar Viglione



La ofensiva contra el mundo científico –"que se vayan a lavar los platos", dijo Domingo Cavallo– se expresa en la Patagonia a través de la reducción de personal, los sueldos de 1200 pesos a científicos prestigiosos y la inseguridad en los planes de desarrollo de programas actualmente en curso. Remando contra la corriente, en el Sur se realizan algunas de las investigaciones más prestigiosas del país. Un informe completo desde Bariloche, Puerto Madryn y Ushuaia.

PROBET

(*Por Marcela Colombini y Guillermo Correa*) Mientras los países del Primer Mundo invierten alrededor del 3 por ciento de su Producto Bruto Interno en investigación y desarrollo (lo que en el caso de EE.UU. se traduce como 70.000 millones de dólares al año), en la Argentina sólo se investiga por el 0,03 por ciento del PBI. Sin embargo, más del 90 por ciento de esa exigua cifra proviene directamente de las arcas del Estado, también en claro contraste con EE.UU., Alemania o Japón, alrededor del 40 por ciento lo solventan las empresas privadas. En la Patagonia, donde los gobernadores se encuentran haciendo malabarismos para conseguir el asentamiento de la inversión privada, el 100 por ciento de la investigación científica se encuentra en manos del Estado. Aun así, los yacimientos de uranio, la cercanía a la Antártida, la proximidad al agujero de ozono, los 4000 kilómetros de costa marina y los importantes yacimientos fósiles transforman a la Patagonia en un ambiente privilegiado para la investigación científica desde el aspecto biológico hasta el nuclear. Pero en las grandes unidades y centros de investigación como el Centro Atómico Bariloche, la mayoría de los científicos apenas araña los 1200 pesos de sueldo, en otro centro más pequeño les cortaron el teléfono y algunos de los PI (Proyectos de Investigación) han tardado dos y hasta tres años en conseguir el visto bueno para su inicio.

No es casual que EE.UU. redoble las presiones diplomáticas sobre el pago de regalías y royalties en todo el mundo: a un ritmo febril sus investigadores lanzan 110.000 patentes al año, seguidos por Japón con 90.000 y diversos países europeos con 15.000. La Argentina viene bastante por detrás a un ritmo de 20 patentes anuales. El caso es mucho más que una cuestión de competencia numérica: las materias primas y los recursos naturales van quedando cada vez más atrás en sus posibilidades de obtención de beneficios económicos, frente al valor agregado que se obtiene gracias al conocimiento científico. Como ejemplo, al petróleo crudo y a los cereales se les puede agregar un valor de 10 y 20 centavos de dólar por kilo respectivamente, mientras que en un motor de avión o en un satélite artificial, el valor agregado es de 1000 y 40.000 dólares por kilogramo.

A pesar de que muchas de las investigaciones lanzadas desde el Sur están disociadas de una aplicación inmediata en términos comerciales, todas despiertan alto interés en el mediano y largo plazo y se hacen imprescindibles para el futuro de la región. La evolución de los salarios de los investigadores (casi en ningún caso llegan a cubrir la canasta familiar a precios patagónicos), la baja del magro presupuesto del CONICET y en algunos casos la falta de infraestructura más elemental para el desarrollo de las investigaciones tienden a complicar el panorama. Una de las investigadoras del CENPAT, con 18 años de trabajo, percibe actualmente 1800 pesos de bolsillo. Pero con su sueldo, el investigador no sólo debe hacerse cargo de sus gastos privados sino que también debe destinar buena parte de sus ingresos a costear las publicaciones impuestas en revistas internacionales (la mayoría cobra derecho), así como su participación en congresos y seminarios, para poder mantener su propia investigación a nivel profesional y tener acceso a información actualizada.

En la región patagónica existe todo tipo de proyectos en marcha dentro de la órbita científica: por ejemplo, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) está desarrollando la investigación de la desertificación para una vasta zona de Santa Cruz, la utilización de isótopos radiactivos para medicina curativa y diagnóstico médico, aprovisionamiento de radioisótopos para la

RODOLFO CASAMIQUELA

"O seremos colonia por siempre"

(*Por M. C., desde Puerto Madryn*) Rodolfo Casamiquela es doctor en ciencias, profesor universitario e investigador en etnología, etnografía, somatología, arqueología, lingüística, paleontología y geología. También se ha especializado en la ciencia del estudio de los rastros fósiles, la iconología. Actualmente es director del CENPAT (Centro de Investigación Patagónica), cargo al que llegó por concurso, rompiendo una larga tradición de intervenciones. Nacido en Ingeniero Jacobacci, en plena meseta rionegrina, ha pasado la mayor parte de su vida investigando y formando investigadores sin moverse de la Patagonia.

–¿Es más complicada la investigación estando lejos de la Capital Federal?

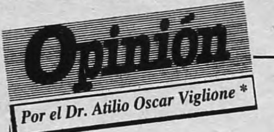
–En términos generales sí, porque la relación entre el gran centro de poder y los demás centros secundarios como Córdoba o Rosario repercute en todos los ámbitos, y la ciencia no es una excepción. De allí que los pocos lugares donde se mantiene la investigación, el nivel académico alto y los recursos humanos asociados deben ser defendidos sin ninguna duda. Ese es el caso de los organismos dependientes del CONICET (padre y madre de la investigación científica en nuestro país), nuestro Centro Nacional Patagónico en Puerto Madryn, el CADIC de Ushuauaia, el INVAP de Río Negro y todas las áreas regionales del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). Como patagónicos, debemos cerrar filas y defender todos estos institutos, centros y organismos.

–¿De qué modo puede el CENPAT ofrecer servicios a esta comunidad?

–Aquí se ha desarrollado el estudio de todos los aspectos de la contaminación, de la calidad de los alimentos, investigaciones en informática y varios proyectos más. Hemos logrado convertirnos en una caja de resonancia de las inquietudes del medio: por un lado esto significa extensión y por el otro cultura, en el sentido ortodoxo del término. Y, por último, es sensibilidad social.

–En el marco del ideal, ¿cuál sería el rol del Estado en relación con los centros de investigación?

–El papel dominantísimo lo tiene el Estado, sobre todo el CONICET. Sin hablar del ideal, sino de nuestra realidad actual, vayamos a este ejemplo: si no me equivoco, el 40 por ciento de las investigaciones que realiza el CONICET se refiere a las ciencias sociales. De modo que no quiero pensar en lo que significaría un eventual colapso de este organismo. Por el contrario, lo que dedica nuestro país a la investigación es un porcentaje ínfimo de su producto bruto, son cifras irrisorias. Por ejemplo, los 200 millones de pesos anuales que tiene el CONICET deberían ser incrementados diez veces para que en la Argentina (con una planificación muy adecuada, con énfasis en la tecnología de producción) puedan llegar a tener un papel económico significativo. La alternativa opuesta, o sea la eventual desaparición, sería un suicidio. Sería la aceptación de un destino de colonia, ya para siempre, por los tiempos de los tiempos.



Por el Dr. Atilio Oscar Viglione *

Sin investigación no hay futuro

Todos los argentinos hemos recibido con íntimo regocijo el fallo arbitral reconociendo la pertenencia de los 500 km de la zona de Laguna del Desierto, como parte de nuestro legítimo patrimonio nacional. Es éste un acto de justicia que los patagónicos reivindicamos como una victoria y una muestra de que hay gestas que nos unen a todos y que nos hacen sentir que también somos argentinos de primera.

Pero, lamentablemente el histórico relegamiento de nuestra gran región, el olvido crónico del poder central por todo lo que la Patagonia le ha venido dando en materia de recursos naturales (hidrocarburos, minería, productos de mar, hidroelectricidad, etc.) a la Nación, sin concretar aún las promesas de devolverle en obras y servicios fundamentales para el desarrollo de la Argentina austral aunque sea una parte del inmenso caudal de materia prima aportado, nos repliega en la pesadumbre y la desesperanza.

La región patagónica tiene el porte de un continente y las potencialidades naturales y culturales que muchos países del mundo codician. Empero, para desarrollarlas, hace falta inteligencia, es decir la inteligencia científica que sólo forja la fecunda investigación aplicada al estudio de la ingente riqueza natural atesorada en su grandioso territorio y los mares adyacentes.

Dichos objetivos son cubiertos de forma eficiente desde hace más de 20 años por el Centro Nacional Patagónico (CENPAT), dependiente del CONICET, con sede en Puerto Madryn, provincia del Chubut. Allí trabajan más de 120 científicos, técnicos y artesanos, y se realizan estudios de física oceánica y atmosférica, oceanografía biológica, química y geología, ecología de las zonas áridas, paleontología y antropología.

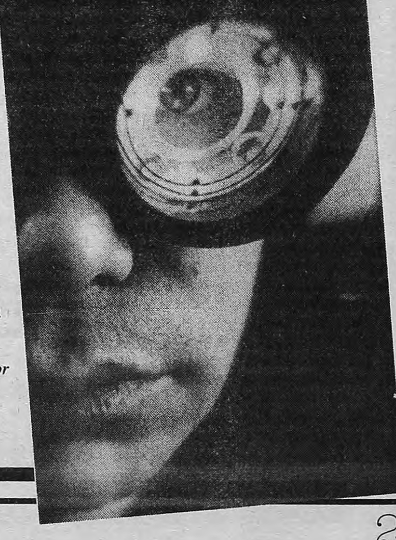
No obstante, esta abnegada comunidad científica especializada en el estudio de temas caros a las preocupaciones de los ciudadanos patagónicos es amenazada por la concepción economicista del gobierno nacional en materia de educación y cultura, que sólo se fija en la relación costobeneficio en el más corto plazo, sin prever lo que la investigación científica significa para el futuro del país. Sobre todo para regiones tan postergadas como la Patagonia.

Asumiendo la representación de la comunidad chubutense, nos dirigimos oportunamente al secretario de Ciencia y Tecnología, Dr. Domingo Llota, haciéndole conocer el malestar existente por la presentida medida que dejaría sin sustento a alrededor de 120 familias de Puerto Madryn y sin proyecto de investigación científica y técnica a la Patagonia que, bien lo saben ojos y oídos foráneos, es uno de los mayores reservorios naturales del mundo.

Aguardamos por parte del gobierno nacional una actitud sensata que abra puertas a la investigación y a los altos estudios, en vez de cerrarlas. Loque está en juego es el futuro de la más grande y desguarnecida de las regiones argentinas.

Si nos alegramos por haber consolidado 500 km de territorio, no descansemos hasta haber desarrollado y, por ende, protegido nuestra Patagonia, que representa aproximadamente el 46% de la superficie del país y sólo el 4,5% de su población.

* *Diputado nacional y ex gobernador del Chubut.*





La ofensiva contra el mundo científico –"que se vayan a lavar los platos", dijo Domingo Cavallo– se expresa en la Patagonia a través de la reducción de personal, los sueldos de 1200 pesos a científicos prestigiosos y la inseguridad en los planes de desarrollo de programas actualmente en curso. Remando contra la corriente, en el Sur se realizan algunas de las investigaciones más prestigiosas del país. Un informe completo desde Bariloche, Puerto Madryn y Ushuaia.

CIENTIFICOS PATAGONICOS

PROBETAS SON LAS DEL SUR

(Por Marcela Colombini y Guillermo Correa) Mientras los países del Primer Mundo invierten alrededor del 3 por ciento de su Producto Bruto Interno en investigación y desarrollo (lo que en el caso de EE.UU. se traduce como 70.000 millones de dólares al año), en la Argentina sólo se investiga por el 0,03 por ciento del PBI. Sin embargo, más del 90 por ciento de esa exigua cifra proviene directamente de las arcas del Estado, también en claro contraste con EE.UU., Alemania o Japón, alrededor del 40 por ciento lo solventan las empresas privadas. En la Patagonia, donde los gobernadores se encuentran haciendo malabarismos para conseguir el asentamiento de la inversión privada, el 100 por ciento de la investigación científica se encuentra en manos del Estado. Aun así, los yacimientos de uranio, la cercanía a la Antártida, la proximidad al agujero de ozono, los 4000 kilómetros de costa marina y los importantes yacimientos fósiles transforman a la Patagonia en un ambiente privilegiado para la investigación científica desde el aspecto biológico hasta el nuclear. Pero en las grandes unidades y centros de investigación como el Centro Atómico Bariloche, la mayoría de los científicos apenas araña los 1200 pesos de sueldo, en otro centro más pequeño les cortaron el teléfono y algunos de los PI (Proyectos de Investigación) han tardado dos y hasta tres años en conseguir el visto bueno para su inicio.

No es casual que EE.UU. redoble las presiones diplomáticas sobre el pago de regalías y royalties en todo el mundo: a un ritmo febril sus investigadores lanzan 110.000 patentes al año, seguidos por Japón con 90.000 y diversos países europeos con 15.000. La Argentina viene bastante por detrás a un ritmo de 20 patentes anuales. El caso es mucho más que una cuestión de competencia numérica: las materias primas y los recursos naturales van quedando cada vez más atrás en sus posibilidades de obtención de beneficios económicos, frente al valor agregado que se obtiene gracias al conocimiento científico. Como ejemplo, al petróleo crudo y a los cereales se les puede agregar un valor de 10 y 20 centavos de dólar por kilo respectivamente, mientras que en un motor de avión o en un satélite artificial, el valor agregado es de 1000 y 40.000 dólares por kilogramo.

A pesar de que muchas de las investigaciones lanzadas desde el Sur están disociadas de una aplicación inmediata en términos comerciales, todas despiertan alto interés en el mediano y largo plazo y se hacen imprescindibles para el futuro de la región. La evolución de los salarios de los investigadores (casi en ningún caso llegan a cubrir la canasta familiar a precios patagónicos), la baja del magro presupuesto del CONICET y en algunos casos la falta de infraestructura más elemental para el desarrollo de las investigaciones tienden a complicar el panorama. Una de las investigadoras del CENPAT, con 18 años de trabajo, percibe actualmente 1800 pesos de bolsillo. Pero con su sueldo, el investigador no sólo debe hacerse cargo de sus gastos privados sino que también debe destinar buena parte de sus ingresos a costear las publicaciones impuestas en revistas internacionales (la mayoría cobra derecho), así como su participación en congresos y seminarios, para poder mantener su propia investigación a nivel profesional y tener acceso a información actualizada.

En la región patagónica existe todo tipo de proyectos en marcha dentro de la órbita científica: por ejemplo, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) está desarrollando la investigación de la desertificación para una vasta zona de Santa Cruz, la utilización de isótopos radiactivos para medicina curativa y diagnóstico médico, aprovisionamiento de radioisótopos para la extracción y producción de petróleo, control radiológico de las actividades que involucran materiales radiactivos y la exploración y explotación de minerales para la producción de combustible nuclear. Desde el ushuauaiense Centro Austral De Investigaciones Científicas (CADIC) se lanzaron investigaciones en antropología, biología marina, ecología de la fauna marina y de recursos vegetales, con el fin de hacer pie en el desarrollo de la frutihorticultura, de vital importancia paratoda Tierra del Fuego. Desde el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) continúa el proceso contra la desertificación de la Patagonia, utilizando la teledetección a través de satélite para cuantificar el grado de avance del desierto y planificar el establecimiento de ganado. También han logrado incorporar el tema de los recursos naturales dentro de los planes de estudio y con capacitación de docentes.

A la vez, muchos de los investigadores del Sur criticaron el centralismo imperante dentro del CONICET, por el cual los científicos del interior han sido evaluados durante largo tiempo por sus pares de la Capital Federal, sin tener injerencia en esas comisiones. Solamente en muy pocos casos se ha roto esa tradición y ha sido más a causa de iniciativas personales que por una política de respeto hacia la investigación en el interior.



RODOLFO CASAMIQUELA

"O seremos colonia por siempre"

(Por M. C., desde Puerto Madryn) Rodolfo Casamiquela es doctor en ciencias, profesor universitario e investigador en etnología, etnografía, somatología, arqueología, lingüística, paleontología y geología. También se ha especializado en la ciencia del estudio de los rastros fósiles, la iconología. Actualmente es director del CENPAT (Centro de Investigación Patagónica), cargo al que llegó por concurso, rompiendo una larga tradición de intervenciones. Nacido en Ingeniero Jacobacci, en plena meseta rionegrina, ha pasado la mayor parte de su vida investigando y formando investigadores sin moverse de la Patagonia.

–¿Es más complicada la investigación estando lejos de la Capital Federal?

–En términos generales sí, porque la relación entre el gran centro de poder y los demás centros secundarios como Córdoba o Rosario repercute en todos los ámbitos, y la ciencia no es una excepción. De allí que los pocos lugares donde se mantiene la investigación, el nivel académico alto y los recursos humanos asociados deben ser defendidos sin ninguna duda. Ese es el caso de los organismos dependientes del CONICET (padre y madre de la investigación científica en nuestro país), nuestro Centro Nacional Patagónico en Puerto Madryn, el CADIC de Ushuauaia, el INVAP de Río Negro y todas las áreas regionales del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria). Como patagónicos, debemos cerrar filas y defender todos estos institutos, centros y organismos.

–¿De qué modo puede el CENPAT ofrecer servicios a esta comunidad?

–Aquí se ha desarrollado el estudio de todos los aspectos de la contaminación, de la calidad de los alimentos, investigaciones en informática y varios proyectos más. Hemos logrado convertirnos en una caja de resonancia de las inquietudes del medio: por un lado esto significa extensión y por el otro cultura, en el sentido ortodoxo del término. Y, por último, es sensibilidad social.

–En el marco del ideal, ¿cuál sería el rol del Estado en relación con los centros de investigación?

–El papel dominantísimo lo tiene el Estado, sobre todo el CONICET. Sin hablar del ideal, sino de nuestra realidad actual, vayamos a este ejemplo: si no me equivoco, el 40 por ciento de las investigaciones que realiza el CONICET se refiere a las ciencias sociales. De modo que no quiero pensar en lo que significaría un eventual colapso de este organismo. Por el contrario, lo que dedica nuestro país a la investigación es un porcentaje ínfimo de su producto bruto, son cifras irrisorias. Por ejemplo, los 200 millones de pesos anuales que tiene el CONICET deberían ser incrementados diez veces para que en la Argentina (con una planificación muy adecuada, con énfasis en la tecnología de producción) puedan llegar a tener un papel económico significativo. La alternativa opuesta, o sea la eventual desaparición, sería un suicidio. Sería la aceptación de un destino de colonia, ya para siempre, por los tiempos de los tiempos.

Opinión

*Por el Dr. Atilio Oscar Viglione **



Sin investigación no hay futuro

Todos los argentinos hemos recibido con íntimo regocijo el fallo arbitral reconociendo la pertenencia de los 500 km de la zona de Laguna del Desierto, como parte de nuestro legítimo patrimonio nacional. Es éste un acto de justicia que los patagónicos reivindicamos como una victoria y una muestra de que hay gestas que nos unen a todos y que nos hacen sentir que también somos argentinos de primera.

Pero, lamentablemente el histórico relegamiento de nuestra gran región, el olvido crónico del poder central por todo lo que la Patagonia le ha venido dando en materia de recursos naturales (hidrocarburos, minería, productos de mar, hidroelectricidad, etc.) a la Nación, sin concretar aún las promesas de devolverle en obras y servicios fundamentales para el desarrollo de la Argentina austral aunque sea una parte del inmenso caudal de materia prima aportado, nos repliega en la pesadumbre y la desesperanza.

La región patagónica tiene el porte de un continente y las potencialidades naturales y culturales que muchos países del mundo codician. Empero, para desarrollarlas, hace falta inteligencia, es decir la inteligencia científica que sólo forja la fecunda investigación aplicada al estudio de la ingente riqueza natural atesorada en su grandioso territorio y los mares adyacentes.

Dichos objetivos son cubiertos de forma eficiente desde hace más de 20 años por el Centro Nacional Patagónico (CENPAT), dependiente del CONICET, con sede en Puerto Madryn, provincia del Chubut. Allí trabajan más de 120 científicos, técnicos y artesanos, y se realizan estudios de física oceánica y atmosférica, oceanografía biológica, química y geología, ecología de las zonas áridas, paleontología y antropología.

No obstante, esta abnegada comunidad científica especializada en el estudio de temas caros a las preocupaciones de los ciudadanos patagónicos es amenazada por la concepción economicista del gobierno nacional en materia de educación y cultura, que sólo se fija en la relación costobeneficio en el más corto plazo, sin prever lo que la investigación científica significa para el futuro del país. Sobre todo para regiones tan postergadas como la Patagonia.

Asumiendo la representación de la comunidad chubutense, nos dirigimos oportunamente al secretario de Ciencia y Tecnología, Dr. Domingo Llota, haciéndole conocer el malestar existente por la presentida medida que dejaría sin sustento a alrededor de 120 familias de Puerto Madryn y sin proyecto de investigación científica y técnica a la Patagonia que, bien lo saben ojos y oídos foráneos, es uno de los mayores reservorios naturales del mundo.

Aguardamos por parte del gobierno nacional una actitud sensata que abra puertas a la investigación y a los altos estudios, en vez de cerrarlas. Loque está en juego es el futuro de la más grande y desguarnecida de las regiones argentinas.

Si nos alegramos por haber consolidado 500 km de territorio, no descansemos hasta haber desarrollado y, por ende, protegido nuestra Patagonia, que representa aproximadamente el 46% de la superficie del país y sólo el 4,5% de su población.

** Diputado nacional y ex gobernador del Chubut.*

Desde Bariloche hacia Egipto

(Por Adrián Moyano, desde Bariloche) "Existe un fenómeno a escala mundial: cada vez es mayor la desproporción entre el valor económico del conocimiento, comparado con el de las materias primas. Eso es tan de perogrullo que ya aburre, pero a nivel del gobierno parecen no haberlo entendido. Que quieran privatizar el CONICET es un verdadero dislate que está a contrapelo del mundo." Tomás Buch es doctor en Física y Química, participó del proceso fundacional del INVAP (Investigaciones Aplicadas) del que actualmente ocupa la gerencia general, tras una trayectoria de 21 años como científico.

El caso del INVAP sobresale por más de una razón, incluyendo lo extraño: es una sociedad del Estado que funciona como una empresa privada. Su paquete accionario está en manos de la provincia de Río Negro, y su directorio está integrado por 4 miembros de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), 2 por la provincia y un séptimo elegido por el personal. Su sede se encuentra en Bariloche y posee una planta de enriquecimiento de uranio en Pilcaniyeu, a 70 kilómetros de la ciudad. Como toda empresa, genera sus recursos a partir de las operaciones comerciales que establece con sus clientes, sin tener ninguna otra fuente de ingresos. Solamente en sus comienzos (1976) recibió un aporte de capital de Río Negro de 30 mil dólares, muy pequeño en comparación con la magnitud que alcanzó después, a través de la reinversión de beneficios.

Tomás Buch sintetizó cuáles son los tres grandes clientes del INVAP en la actualidad: la propia CNEA, la Comisión Nacional de Actividades Espaciales –para la que está trabajando en el primer satélite espacial construido en la Argentina– y la Comisión Nacional de Energía Atómica egipcia. Para esta última está fabricando un reactor nuclear, semejante al RA-6 que funciona en el Instituto Balseiro, pero de mayores dimensiones.

La suerte de la CNEA también preocupa a Buch: el INVAP ha sido contratado para el proyecto de enriquecimiento de uranio y también para el desarrollo de un reactor de 25 megavatios para la generación de energía eléctrica; "qué va a pasar con eso si vamos más allá de la privatización, nadie lo sabe", opinó el científico.

Atomos por 1200 pesos al mes

Por historia, presupuesto y cantidad de investigadores, el Centro Atómico Bariloche (CAB) quizá sea la institución de mayor relevancia científica de la Patagonia. Su función específica consiste en impulsar las tareas de investigación en sus tres niveles –básica, aplicada y de desarrollo– de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Pero además, su estructura funcional está integrada por el célebre Instituto Balseiro, cuyo objetivo fundamental está dirigido a la formación de recursos humanos de excelencia. Alfredo Caro es el director de ambas instituciones y no disimula su orgullo cuando describe con vehemencia las características del Centro Atómico. Pero al mismo tiempo admite que "la mayor parte de nuestros investigadores ganan 1200 pesos, un sueldo totalmente fuera de la escala de la labor que realizan."

Dentro del complejo se desempeñan 150 profesionales, entre físicos e ingenieros, a los que se le suman 90 técnicos especializados. A esa cifra se le agrega una planta de 80 empleados administrativos y un número similar de becarios de la CNEA o el CONICET que pugnan por obtener su doctorado en física o ingeniería nuclear. Finalmente, la nómina se cierra con los 100 estudiantes normales del Instituto Balseiro, quienes procuran graduarse en las mismas disciplinas.

Desde el 30 de agosto del año pasado, cuando se hizo público el decreto que dispone el desdoblamiento y posterior privatización de la CNEA, el Centro Atómico Bariloche está viviendo períodos altamente traumáticos. Si bien el eje de la reestructuración pasa por los sectores productivos, la vida de la institución barilochense va a funcionar de ahora en más en base a los aportes que reciba del Tesoro Nacional. Así, el presupuesto del año que viene le asigna sólo 15 millones de pesos, lo que implica el 1 por ciento del total del presupuesto universitario. Este nuevo estado de cosas acota totalmente el rumbo de la investigación, tal como se ha hecho hasta ahora.

Fueguinos elegidos en Europa

(Por S. B., desde Ushuauaia) El Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) es un ente regional del CONICET creado en abril de 1969 por decreto del Poder Ejecutivo, con el objeto de "apoyar y efectuar" actividades científicas en el extremo sur del continente.

Ubicado exactamente a 3200 kilómetros de los principales centros científicos del país y bajo condiciones climáticas de extrema dureza, el CADIC fue puesto en funcionamiento en febrero de 1982 y constituyó un sitio de especial interés para los científicos de todo el mundo, principalmente por su proximidad con la Antártida, distante 1200 kilómetros. "Al principio, CADIC cumplía tareas de apoyo logístico a científicos del resto del país y del extranjero, pero al poco tiempo fue creciendo la cantidad de profesionales residentes y se formó un centro que hoy tiene su propia estructura", relató el director de la institución, geólogo Eduardo Olivero.

En la actualidad, el CADIC alberga a 78 personas, entre investigadores, becarios, profesionales, técnicos y artesanos. Realiza trabajos en conjunto con unas 30 instituciones del país y del extranjero, y durante el año pasado administró un presupuesto cercano a los 330 mil pesos. "En lugar de quedarnos lamentando continuamente la mala situación presupuestaria que padecemos, tenemos que aprovechar las oportunidades porque ésa es nuestra función", sintetizó Olivero para explicar con cierto orgullo que los dos proyectos presentados por el CADIC para competir por un subsidio de la Comunidad Económica Europea fueron elegidos por el jurado. El primero de ellos consiste en un trabajo sobre "Ecología de peces subantárticos", encarado por el argentino Jorge Calvo del CADIC, el escocés Ian Jonhston de la Universidad de St. Andrews y por el italiano Bruno Tota de la Universidad de Calabria. El otro se refiere a la "Arqueología de los indígenas canoeros magallánicos fueguinos", seguido por el antropólogo argentino del CADIC Ernesto Piana, junto a un grupo de científicos españoles. "Eso explica el nivel académico de esta institución", completó Olivero.

...TAS SON LAS DEL SUR

extracción y producción de petróleo, control radiológico de las actividades que involucran materiales radiactivos y la exploración y explotación de minerales para la producción de combustible nuclear. Desde el ushuauaiense Centro Austral De Investigaciones Científicas (CADIC) se lanzaron investigaciones en antropología, biología marina, ecología de la fauna marina y de recursos vegetales, con el fin de hacer pie en el desarrollo de la frutihorticultura, de vital importancia paratoda Tierra del Fuego. Desde el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) continúa el proceso contra la desertificación de la Patagonia, utilizando la teledetección a través de satélite para cuantificar el grado de avance del desierto y planificar el establecimiento de ganado. También han logrado incorporar el tema de los recursos naturales dentro de los planes de estudio y con capacitación de docentes.

A la vez, muchos de los investigadores del Sur criticaron el centralismo imperante dentro del CONICET, por el cual los científicos del interior han sido evaluados durante largo tiempo por sus pares de la Capital Federal, sin tener injerencia en esas comisiones. Solamente en muy pocos casos se ha roto esa tradición y ha sido más a causa de iniciativas personales que por una política de respeto hacia la investigación en el interior.



Fueguinos elegidos en Europa

(Por S. B., desde Ushuauaia) El Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) es un ente regional del CONICET creado en abril de 1969 por decreto del Poder Ejecutivo, con el objeto de "apoyar y efectuar" actividades científicas en el extremo sur del continente.

Ubicado exactamente a 3200 kilómetros de los principales centros científicos del país y bajo condiciones climáticas de extrema dureza, el CADIC fue puesto en funcionamiento en febrero de 1982 y constituyó un sitio de especial interés para los científicos de todo el mundo, principalmente por su proximidad con la Antártida, distante 1200 kilómetros. "Al principio, CADIC cumplía tareas de apoyo logístico a científicos del resto del país y del extranjero, pero al poco tiempo fue creciendo la cantidad de profesionales residentes y se formó un centro que hoy tiene su propia estructura", relató el director de la institución, geólogo Eduardo Olivero.

En la actualidad, el CADIC alberga a 78 personas, entre investigadores, becarios, profesionales, técnicos y artesanos. Realiza trabajos en conjunto con unas 30 instituciones del país y del extranjero, y durante el año pasado administró un presupuesto cercano a los 330 mil pesos. "En lugar de quedarnos lamentando continuamente la mala situación presupuestaria que padecemos, tenemos que aprovechar las oportunidades porque ésa es nuestra función", sintetizó Olivero para explicar con cierto orgullo que los dos proyectos presentados por el CADIC para competir por un subsidio de la Comunidad Económica Europea fueron elegidos por el jurado. El primero de ellos consiste en un trabajo sobre "Ecología de peces subantárticos", encarado por el argentino Jorge Calvo del CADIC, el escocés Ian Jonhston de la Universidad de St. Andrews y por el italiano Bruno Tota de la Universidad de Calabria. El otro se refiere a la "Arqueología de los indígenas canoeros magallánicos fueguinos", seguido por el antropólogo argentino del CADIC Ernesto Piana, junto a un grupo de científicos españoles. "Eso explica el nivel académico de esta institución", completó Olivero.

Desde Bariloche hacia Egipto

(Por Adrián Moyano, desde Bariloche) "Existe un fenómeno a escala mundial: cada vez es mayor la desproporción entre el valor económico del conocimiento, comparado con el de las materias primas. Eso es tan de perogrullo que ya aburre, pero a nivel del gobierno parecen no haberlo entendido. Que quieran privatizar el CONICET es un verdadero dislate que está a contrapelo del mundo." Tomás Buch es doctor en Física y Química, participó del proceso fundacional del INVAP (Investigaciones Aplicadas) del que actualmente ocupa la gerencia general, tras una trayectoria de 21 años como científico.

El caso del INVAP sobresale por más de una razón, incluyendo lo extraño: es una sociedad del Estado que funciona como una empresa privada. Su paquete accionario está en manos de la provincia de Río Negro, y su directorio está integrado por 4 miembros de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), 2 por la provincia y un séptimo elegido por el personal. Su sede se encuentra en Bariloche y posee una planta de enriquecimiento de uranio en Pilcaniyeu, a 70 kilómetros de la ciudad. Como toda empresa, genera sus recursos a partir de las operaciones comerciales que establece con sus clientes, sin tener ninguna otra fuente de ingresos. Solamente en sus comienzos (1976) recibió un aporte de capital de Río Negro de 30 mil dólares, muy pequeño en comparación con la magnitud que alcanzó después, a través de la reinversión de beneficios.

Tomás Buch sintetizó cuáles son los tres grandes clientes del INVAP en la actualidad: la propia CNEA, la Comisión Nacional de Actividades Espaciales –para la que está trabajando en el primer satélite espacial construido en la Argentina– y la Comisión Nacional de Energía Atómica egipcia. Para esta última está fabricando un reactor nuclear, semejante al RA-6 que funciona en el Instituto Balseiro, pero de mayores dimensiones.

La suerte de la CNEA también preocupa a Buch: el INVAP ha sido contratado para el proyecto de enriquecimiento de uranio y también para el desarrollo de un reactor de 25 megavatios para la generación de energía eléctrica; "qué va a pasar con eso si vamos más allá de la privatización, nadie lo sabe", opinó el científico.

Atomos por 1200 pesos al mes

Por historia, presupuesto y cantidad de investigadores, el Centro Atómico Bariloche (CAB) quizá sea la institución de mayor relevancia científica de la Patagonia. Su función específica consiste en impulsar las tareas de investigación en sus tres niveles –básica, aplicada y de desarrollo– de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Pero además, su estructura funcional está integrada por el célebre Instituto Balseiro, cuyo objetivo fundamental está dirigido a la formación de recursos humanos de excelencia. Alfredo Caro es el director de ambas instituciones y no disimula su orgullo cuando describe con vehemencia las características del Centro Atómico. Pero al mismo tiempo admite que "la mayor parte de nuestros investigadores ganan 1200 pesos, un sueldo totalmente fuera de la escala de la labor que realizan."

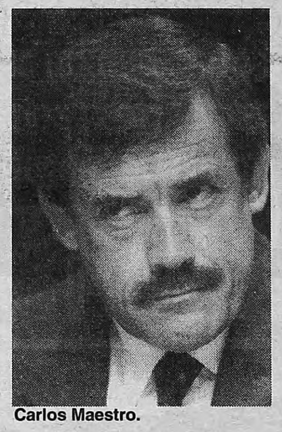
Dentro del complejo se desempeñan 150 profesionales, entre físicos e ingenieros, a los que se le suman 90 técnicos especializados. A esa cifra se le agrega una planta de 80 empleados administrativos y un número similar de becarios de la CNEA o el CONICET que pugnan por obtener su doctorado en física o ingeniería nuclear. Finalmente, la nómina se cierra con los 100 estudiantes normales del Instituto Balseiro, quienes procuran graduarse en las mismas disciplinas.

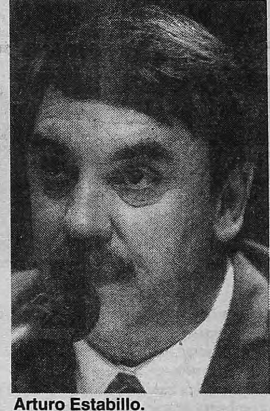
Desde el 30 de agosto del año pasado, cuando se hizo público el decreto que dispone el desdoblamiento y posterior privatización de la CNEA, el Centro Atómico Bariloche está viviendo períodos altamente traumáticos. Si bien el eje de la reestructuración pasa por los sectores productivos, la vida de la institución barilochense va a funcionar de ahora en más en base a los aportes que reciba del Tesoro Nacional. Así, el presupuesto del año que viene le asigna sólo 15 millones de pesos, lo que implica el 1 por ciento del total del presupuesto universitario. Este nuevo estado de cosas acota totalmente el rumbo de la investigación, tal como se ha hecho hasta ahora.

La unidad patagónica tuvo su primavera dorada hace casi un año. En estos últimos doce meses la euforia regionalista y la defensa conjunta de los intereses del sur entró en un cono de sombra. **Patagonia** consultó a los mandatarios provinciales sobre esa unidad que se da más en los habitantes del Sur que entre los gobernantes.


Horacio Massaccesi.


Nestor Kirchner.


Carlos Maestro.


Arturo Estabillo.

LOS GOBERNADORES OPINAN

¿PATAGONICOS UNIDOS?

1- Las cinco provincias patagónicas mostraron una unidad inédita cuando se negaron a firmar el Pacto Fiscal. Después de aquello, esa unidad se perdió. ¿Por qué?
2- ¿Cuáles serían los temas que podrían volver a reeditar una alianza o bloque entre las provincias patagónicas?

(Por Elio Brat y G. C.) Hace exactamente un año, los cinco gobernadores de las provincias patagónicas se calzaban sus botas más pesadas y se atrincheraban en una de las más duras resistencias que tuvo que soportar el ministro Domingo Felipe Cavallo. Las presiones de Economía para que firmaran sin chistar el Pacto Fiscal Federal cayeron en un saco roto y provocaron en aquel entonces una extraña alianza geográfica entre un gobernador justicialista, dos radicales y otros dos provinciales. Hoy, después de algunos intentos dentro de la Convención Constituyente para la reforma de la Constitución Nacional, los mismos protagonistas responden a **Patagonia** sobre la visión los problemas comunes que, pese a todo, siguen siendo muchos.

Arturo Estabillo (Gobernador de Tierra del Fuego)

1- "Lo que ocurrió es que hay particularidades de los estados provinciales que no pueden dejarse de lado. Pero hoy nos volvemos a convocar para analizar los efectos de la Ley 23018 que establece el subsidio a la exportación en los puertos patagónicos: nosotros entendemos que en este tema en particular hay que unirse para hacer un planteo concreto ante las autoridades nacionales. Inclusive tratar de gestar una ley para que se prorroguen los beneficios a la exportación, de manera tal que esto siga siendo un aliciente para nuestras economías y lo podamos sostener para conservar el sector empresarial y las fuentes de trabajo que esto conlleva."

2- "Nosotros estamos analizando ahora la posibilidad de constituirnos en una primera región. Yo creo que en el caso de Tierra del Fuego tiene alguna particularidad y atipicidad por su condición de provincia insular. De todas maneras nosotros nos vamos a seguir integrando a la Patagonia, convivimos como patagónicos y creemos que hay temas comunes. Sobre todo en lo que hace al desarrollo económico por la vía de la industria. Nosotros sostenemos que si no hay ventajas comparativas, si no hay alicientes, no vamos a tener industrias; o las que ya tenemos van a emigrar buscando otras expectativas. Y la consecuencia mucho más grave es que va a emigrar la gente, lo que va a provocar que la Patagonia se siga despoblando."

Carlos Maestro (Gobernador de Chubut)

1- "Lo que pasó fue una circunstancia lógica: hay urgencias de caja de cada provincia y esto dificultó la posibilidad de un acuerdo o de mantener una alianza durante más tiempo. Había además una fuerte presión del gobierno nacional y había también situaciones particulares en cada distrito según el color político. En mi provincia, la Legislatura estaba dominada por el justicialismo, y el justicialismo me conminaba prácticamente a que firmara el Pacto Fiscal. Nosotros no lo firmamos en su momento (lo hicimos más tarde) y obtuvimos una serie de ventajas adicionales que nos satisfacen realmente y que indican que lo hecho no fue malo. Fue un camino acertado, y si bien no pudimos mantener más la posición en conjunto, creo que cada una de las provincias patagónicas obtuvo beneficios adicionales con esta demora en firmar, así que la experiencia fue positiva."

2- "Uno es el sector lanero, el turismo y el área forestal. Creo que son tres áreas en las cuales podemos trabajar en conjunto mucho y bien, y con una potencialidad muy grande hacia el futuro. En el sector lanero yforestal, no solamente desarrollando el recurso sino también avanzando en la incorporación de valor agregado. Y el turismo porque no tiene techo en la Patagonia, creo que tiene un futuro extraordinario."

Horacio Massaccesi (Gobernador de Río Negro)

1- "Los gobernadores estamos en deuda con nuestra propia región, un poco por los avatares propios de los gobiernos y también por la acción del gobierno nacional. A mi juicio, desde el punto de vista estratégico político, se rompió una buena ligazón que veníamos trayendo. Pero eso ya pasó y ahora hay que construir hacia adelante."

2- "Lo primero es el marco, que ahora la Constitución nos da la posibilidad de constituirnos como región. Y desde allí hacia los foros permanentes de trabajo, que es lo que nos está faltando. Ahora tenemos un marco institucional y no hay nada más duradero que las instituciones. Lo demás son los reclamos comunes, las necesidades que nos hacen juntarnos: el tema de los puertos, el tema del mar y las actividades que son comunes: pesca, petróleo, hidroelectricidad. Creo que hay que trabajar para tener independencia de criterios políticos, y no dependencia de las grandes decisiones nacionales."

Néstor Kirschner (Gobernador de Santa Cruz)

1- "Evidentemente la posibilidad de que las provincias de la Patagonia sur y de la Patagonia en su globalidad demanden a la Nación un trato igualitario y la construcción de un país federal era un verdadero peligro para otros esquemas de poder. Y a pesar de que se trató de desalentar toda esa unión, creo que la semilla puesta ha servido y hoy se retoman esas banderas que nosotros vamos a volver a acompañar. La vez pasada la seguimos hasta el final, siendo los últimos en firmar el Pacto Fiscal junto al gobernador de Río Negro, por lo que siento que es muy importante lo que se logró la semana pasada en la nueva Casa de Chubut, donde se decidió volver a aunar fuerzas."

2- "El primer punto indudablemente son las ventajas comparativas. Luego determinar con claridad todo lo concerniente a los reembolsos por los puertos patagónicos. En tercer lugar el tema del subsidio de gas, que es central para la zona y la región, por lo que hay que determinarlo como corresponde. En cuarto lugar, determinar tanto en el campo de la minería, petróleo y pesca, políticas de integración y complementación que no respondan al perfil de una provincia determinada sino a la Patagonia en su globalidad."

Disculpas

Patagonia también agotó esfuerzos para formularle las dos preguntas al gobernador de la provincia del Neuquén, Jorge Sobisch. Lamentablemente, las respuestas no pudieron llegar a tiempo antes del cierre de esta edición. Lamentamos no poder brindar esas palabras, imprescindibles para dar el panorama integral de la Patagonia, a través de todos sus gobernadores.

LOS MITOS

Ciencia

Aunque poco se distinga de las demás en el aspecto exterior, esta típica cabaña alpina rodeada de cipreses del barrio La Cascada de Bariloche, es en realidad un centro científico, desde donde se lleva adelante el Programa PROGEBA. El lavadero original de la casa se ha convertido en un rudimentario laboratorio. Los ambientes revestidos en madera, en lugar de alacenas tienen bibliotecas especializadas, y las mesas, computadoras.

El programa que se lleva adelante desde esta cabaña arrancó en 1990 y tiene como objetivo el "desarrollo científico de la Patagonia Norte". Su director, el doctor en geología Arturo Amos, se propone el estudio del cambio global, lo que significa ahondar en las modificaciones de las condiciones climáticas y sus influencias causadas por el agujero de ozono en la biodiversidad patagónica. Para eso armaron su otra "biblioteca" con sedimentos de 14.000 años de antigüedad que funcionan como archivos, extraídos directamente del fondo de los lagos Mascardi, Gutiérrez, Nahuel Huapi y Frías, abarcando desde el Cerro Tronador hasta la Laguna Carrilaufquen en Ingeniero Jacobacci. Este estudio del cambio global tiene íntima relación con la posibilidad de pronosticar lo que va a pasar con la temperatura en los próximos 50 o 100 años, y en eso radica su importancia.

Pero no son todas rosas: el personal estable que da vida al PROGEBA se limita a nueve científicos, algunos de ellos becarios. Gracias a los convenios firmados con otras instituciones nacionales y extranjeras, pueden trabajar en colaboración con otros investigadores, como geofísicos o meteorólogos. Pero el presupuesto anual del PROGEBA asciende a 200.000 pesos, y si bien no tienen plazos para arribar a alguna conclusión, hay otros factores que apremian la labor de los científicos: no han dejado de percibir sus sueldos, pero si se les rompe el único vehículo, no lo pueden arreglar. Si hasta les han cortado el teléfono, por falta de pago.

A pesar de todo la "cabaña científica" sigue en funcionamiento, con el poco de plata que puede salir del bolsillo de los investigadores, como para poder seguir un poco más.